

Los sistemas de información y las TICs en el sistema universitario

Edgar Rufo Enriquez Ralde
 Postgrado en Informática
 Universidad Mayor de San Andrés
 La Paz – Bolivia
 edgarenriquezralde@hotmail.com

Resumen—En la era de los ejes semánticos y de la sociedad de la información, los paradigmas de administración de organizaciones cambiaron radicalmente para aprovechar las distintas ventajas que ofrecen las tecnologías de la información. Esta necesidad tiene más énfasis en organizaciones como nuestro sistema universitario donde existe una responsabilidad social bien definida, no solo en aspectos administrativos sino también en procesos de enseñanza y aprendizaje. Los sistemas de información, con una adecuada tecnología de comunicación, cobran especial relevancia tanto para la elaboración del conocimiento como para su adquisición y transmisión del mismo. El gran reto se encuentra en el cambio de paradigmas tanto en los departamentos administrativos, como en la conducción de asociaciones de docentes, en centros de estudiantes, así como en el rol del docente respecto al proceso de enseñanza, dándole la oportunidad de adoptar métodos pedagógicos más innovadores, más interactivos y adecuados a la diversidad de estudiantes.

Palabras clave—sistemas de información, proceso de enseñanza y aprendizaje, tecnologías de información comunicacional

I. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este artículo es analizar la importancia de los sistemas de información asociados con las tecnologías de información y comunicación dentro de las organizaciones, como una alternativa para aumentar los niveles de productividad y competitividad en las organizaciones, en especial de nuestro sistema universitario.

El estudio se fundamenta en resaltar el papel de los sistemas de información y las TICs como herramientas de gestión administrativa para mejorar la efectividad, dando un impacto significativo sobre la línea de gestión y producción pedagógica de las universidades, dentro de todas sus esferas de trabajo.

II. MÉTODOS

Este artículo se desarrolla con base en una investigación descriptiva y estudio del arte, donde se resalta más el análisis aplicado de herramientas pedagógicas en las universidades, para la mejora del desempeño docente como también del estudiante. Se toman los conceptos de TICs, sistema universitario, proceso enseñanza - aprendizaje, tecnología, productividad cognitiva y los sistemas de información y su impacto en la pedagogía, para así obtener ciertas conclusiones con respecto a los TICs y los sistemas de información.

A. Sociedad de la información



Fig. 1. Sociedad con acceso ilimitado a la información

La Sociedad de la Información es aquella donde las personas tienen un acceso ilimitado a la información generada por otros y caracterizada por considerar al conocimiento como un valor agregado de la economía. En esta sociedad, el conocimiento se multiplica exponencialmente debido a las herramientas tecnológicas disponibles, que son imposibles de abarcar en su totalidad.

B. Sistemas de información

Los sistemas de información son un conjunto de elementos compuestos por hardware, software, recursos humanos, tecnologías de información y datos como la materia prima que permiten recolectar, almacenar, procesar, tomar decisiones, realizar predicciones, realizar procesos de control y brindar información en forma de reportes.



Fig. 2. Sistema de información

Estos tipos de sistemas informáticos crean una ventaja competitiva en cualquier ámbito pudiéndose clasificar en sistemas de información domésticos, ofimáticos, de tiempo real, telemáticos, educativos, entretenimiento, de aplicación, etc.

Se desarrollan y enfocan a cubrir necesidades como los sistemas de información transaccional, sistemas de información



Para referenciar este artículo (IEEE):

[N] E. Enriquez, «Los sistemas de información y las TICs en el sistema universitario», *Revista PGI. Investigación, Ciencia y Tecnología en Informática*, n° 8, pp. 220-222, 2020.

TICs [3] pero en las instituciones educativas no existe políticas bien definidas para el uso y explotación de TICs.

- Existe necesidad del uso de tecnologías pedagógicas para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Existe una brecha digital universitaria.
- Existe temor al uso de los nuevos paradigmas de gestión académica como también conciencia de que los sistemas informáticos pueden mejorar los procesos que conlleva una administración universitaria.
- Las mallas curriculares no están adaptadas a los nuevos paradigmas educativos.
- No existe una conciencia de la importancia del uso de los sistemas de información con tecnologías de comunicación para lograr una ventaja competitiva y así lograr los objetivos definidos [4].
- No existe un departamento de tecnología educativa que puedan capacitar tanto a docentes, auxiliares como estudiantes en relación a las TICs.

IV. DISCUSIÓN

Sistemas Universitarios latinos [5] tomaron conciencia de la aplicación efectiva de los sistemas de información con entornos comunicacionales bien definidos y lograron aplicar políticas organizacionales en el uso de sistemas de información y uso adecuado de las tecnologías de comunicación aportando a sus sistemas en los siguientes aspectos:

- Mejoraron la transparencia en la gestión universitaria.
- Mejoraron sus procesos de gestión administrativa como de seguimiento pedagógico.

- Facilitaron las comunicaciones en los distintos estamentos universitarios como son el estamento estudiantil y docente.
- Favorecieron en la cooperación y colaboración entre distintas entidades desde un punto interno.
- Aumentaron la producción de bienes y servicios de valor agregado, como ser los contenidos digitales, bibliotecas virtuales, etc.
- Redujeron los procesos burocráticos a través del procesamiento en línea.
- Motivaron a la adecuación de las nuevas tecnologías a los diferentes actores del sistema universitario.
- Democratizaron el acceso a la información y al conocimiento.
- Aumentaron las respuestas innovadoras a los retos del futuro.

REFERENCIAS

- [1] L. & Laudon, *Sistemas de Información Gerencial*, México: Pearson, 2012.
- [2] A. Sierra, «Tendencias Digitales,» 2016. [En línea]. Available: <https://www.smdigital.com.co/blog/entendiendo-la-web-3-0/>. [Último acceso: 2018].
- [3] AGETIC, *Encuesta Nacional de Opinión sobre Tecnologías de Información y comunicación*, La Paz, Bolivia, 2017.
- [4] A. & UNFPA, *Juventudes Tic*, La Paz Bolivia: Quatro Hermanos, 2019.
- [5] UNESCO, «UNESDOC Revista Digital,» 2011. [En línea]. Available: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000226159>. [Último acceso: octubre 2019].

Breve CV del autor

Edgar Rufo Enriquez Ralde es Licenciado en Informática por la Universidad Mayor de San Andrés. Maestría en Ingeniería Informática (USACH) Santiago de Chile; Maestría en Educación Superior (UDABOL); Maestría Alta gerencia en tecnologías de la información las comunicaciones e innovación para el desarrollo (UMSA); Diplomado en Tecnología Educacional (U Católica de Brasilia); Diplomado en Planificación y Gerencia Estratégica (UMSA); Diplomado en Ingeniería Informática (UDABOL).

Publicaciones: Libro “software Productivo”; Libro “Sistemas de Información”; Artículo “Sistemas inteligentes en un gobierno digital”; artículo “Simbiosis de los sistemas de información y las TICs en el sistema universitario”.

Labor ocupacional: Consultor Programador, Coordinador y Jefe de carrera, Docente de la UMSA.

Línea de investigación: Tecnologías de Información y Comunicación. Email: edgarenriquezralde@hotmail.com.